POCZTA UISZCZONA RYCZAŁTEM

POLSKI INFORMATOR BUDOWLANY

WARSZAWA, 1 MARCA 1928 R.

TREŚĆ NUMERU

N 3

ROK I WARSZAWA, DNIA 1 MARCA 1928 R. NR 3

POLSKI INFORMATOR BUDOWLANY

DWUTYGODNIK

Redakcja i Administracja: Warszawa, Szkolna 10.

Gmach Powszechnego Zakładu Ubezpieczeń Wzajemnych

inż. Włodzimierz Stępczyński.

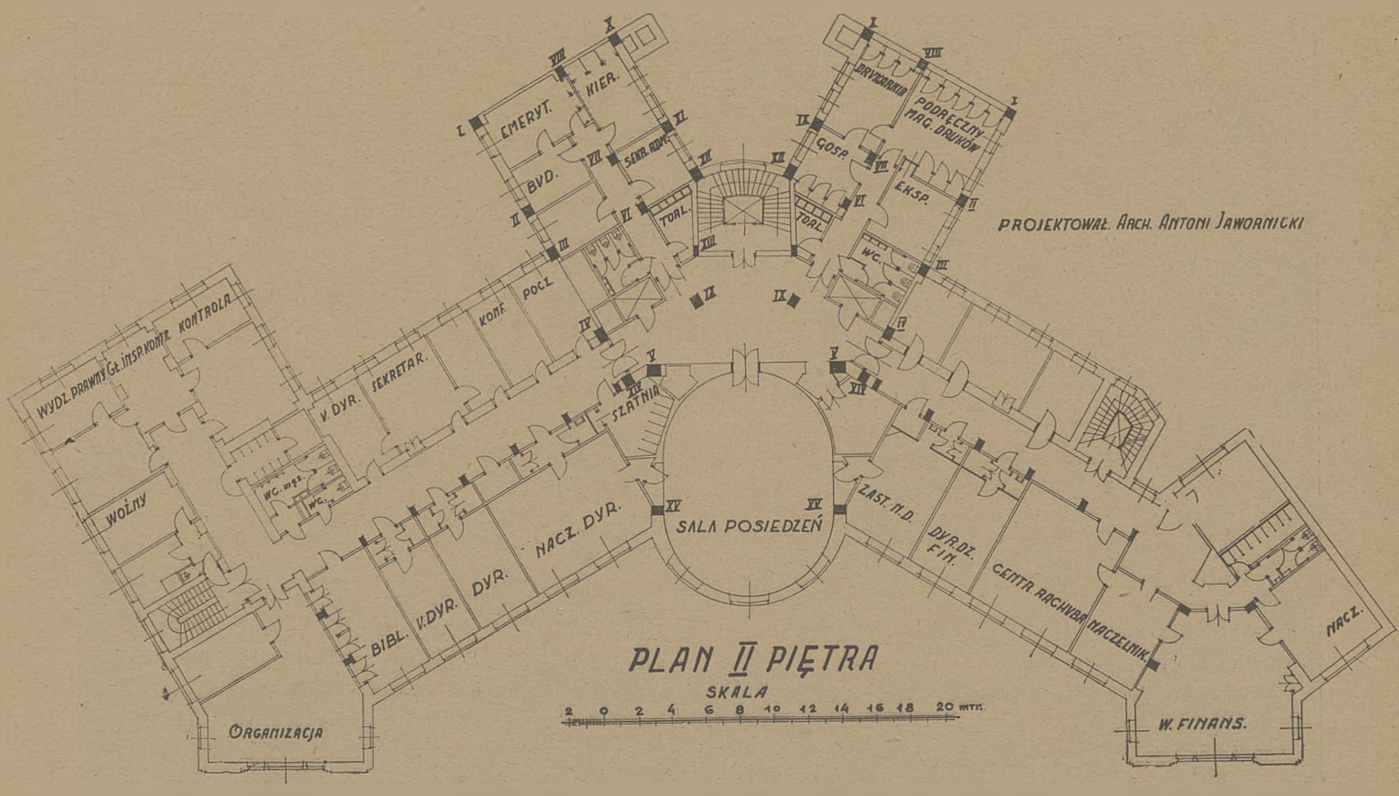
Do rzędu piękniejszych a zarazem największych budowli Warszawy przybywa w roku bieżącym, znajdujący się obecnie na ukończeniu, Gmach Powszechnego Zakładu Ubezpieczeń Wzajemnych przy ul. Kopernika w Warszawie.

Gmach ten był pierwotnie przeznaczony dla konsorcjum polsko-szwajcarskiego „Helwecja", mającego na celu budowę i eksploatację wielkiego reprezentacyjnego hotelu Stolicy.

wotnego projektu, założono fundamenty i wyciągnięto mury parteru.

Jednak w roku 1925 konsorcjum zostało rozwiązane, a plac z istniejącemi murami piwnic i parteru został sprzedany P. Z. U. W. Pierwotny plan musiał być zmieniony zgodnie z wymaganiami nowego właściciela, przeznaczającego budynek na pomieszczenia biurowe.

Duże otwory okienne, dające odpowiednią ilość



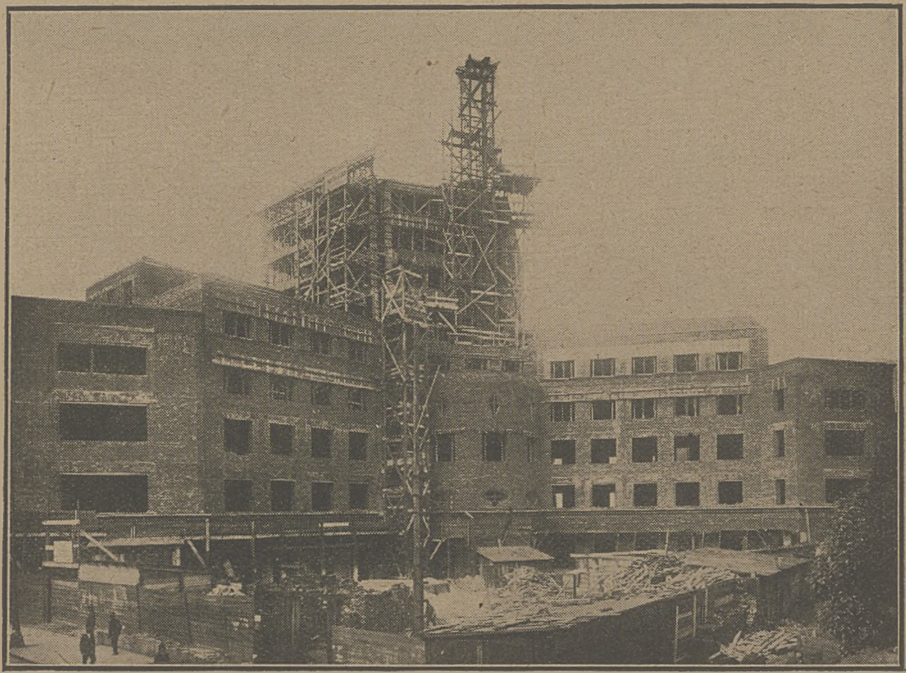
Całkowite rozplanowanie było dostosowane przez p. arch. A. Jawornickiego do tego celu i według pier-

światła dla głębokich sal biurowych, stały się wytyczną koniecznością architektury. Przez stworzenie pię-

trowych brył z płaskiemi dachami, cofającemi się ku środkowi budynku uskokami, umożliwiono dostęp światła do podwórzowych pokoi.

Dzięki temu zarazem cały gmach wznosi się 9-cio piętrową wysokością, nie przytłaczając swą ogromną masą okolicznych niższych domów, a przedewszystkiem sąsiedniego teatru Polskiego.

Rozwiązanie rozkładu wewnętrznego uderza swą



Front gmachu podczas budowy.



Elewacja frontowa.

prostotą a jednak głęboko pomyślaną celowością. Gmach składa się z dwuch skrzydeł bocznych i środkowej wieży. Wszystkie te części połączone są na poszczególnych kondygnacjach korytarzem, jako arterją komunikacyjną.

Wieża budynku posiada główną klatkę schodową wiodącą na 9 piętro, jak również dwie windy, z których jedna będzie miała szybkość 1,3 m/sek.

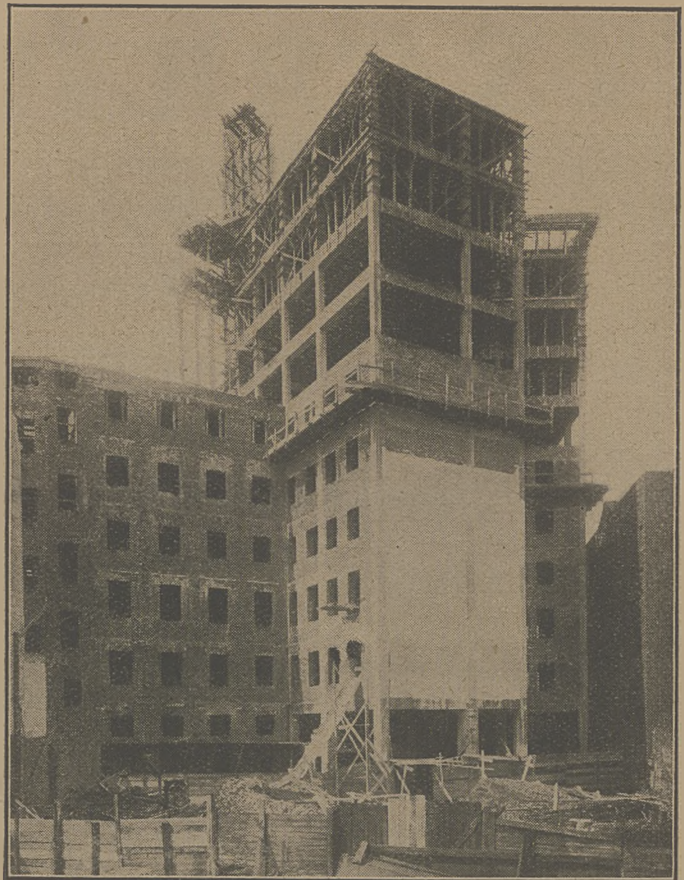
Będzie to najszybsza winda w Polsce. Dźwigi tego typu powszechnie są stosowane w amerykańskich drapaczach. Aby nie mieć przykrego wrażenia przy ruszaniu, prędkość początkowa wyniesie około 0,5 m/sek., dopiero przez włączenie drugiego motoru osiągnięta zostanie szybkość maksymalna.

Największą trudność konstrukcyjną stanowiło posadowienie budynku i wykonanie fundamentów. Pierwotnie, aczkolwiek projekt przewidywał dla Tow. „Helwecja" zbudowanie wieży 9-cio piętrowej, jednak Inspekcja Budowlana, nie pozwoliła na wzniesienie gmachu powyżej 5-ciu pięter.

Dopiero starania nowego właściciela uwieńczyły się powodzeniem i projekt pierwotny został zatwierdzony.

Jednak dotychczasowe ławy fundamentowe, jak również słupy parteru i piwnic przewidywały przyjęcie na siebie obciążenia tylko 5 pięter. Należało wzmocnić słupy i ławy.

Oczywiście były podawane różne rozwiązania tego trudnego zadania, przez powagi naukowe, chodziło jednak, aby wybrany sposób przy swej pewności i prostocie wykonania, był również najtańszym.



Gmach od strony Wisły w czasie budowy.

Na parterze budynku znajduje się ogromny hall wejściowy, który ma być bogato ozdobiony, a stąd po głównej klatce dostajemy się na wyższe piętra.

Drugie piętro jest przeznaczone na pokoje i gabinety zarządu, oraz mieści wielką salę posiedzeń.

4-te piętro wieży będzie mieściło archiwum, pojemność którego jest przewidziana na przechowywanie aktów w przeciągu lat 30. Tu będą ustawione specjalne półki ruchome wykonane z żelaza.

Całkowita użyteczna kubatura budynku wynosi około 52000 m³. Konstrukcja wieży składa się ze szkieletu żelazo-betonowego, posadowionego na ławach. Szkielet wypełniony jest cegłą dziurawką. Stropy międzypiętrowe zrobione są z pustaków ceglanych i żelbetu, co zapewnia budowli ogniotrwałość i należytą izolację cieplną.

Jednocześnie przeprowadzono na budowie w trakcie narad próbne obciążenia gruntu gliniastego, którego wytrzymałość i ściśliwość, wskutek dłuższego działania wody opadowej, zebranej w piwnicach, nasuwała obawy.

Wynikiem tych prób, był otrzymany spółczynnik podatności gruntu $k = 4$ kg/cm³, oraz stwierdzenie, iż spółczynnik ten zmienia się prawie linjowo przy obciążeniu 1 cm² gruntu, ciężarem od 0 do 7 kg.

Również zostały przeprowadzone obliczenia statyczne istniejących ław przy obciążeniu maksymalnem 9-cio piętrowem dla określenia, jakie otrzymalibyśmy

naprężenia i ugięcia gruntu, gdybyśmy ław nie wzmacniali. Zasadę obliczenia podajemy ze względu na ciekawe rezultaty.

Każda z ław została potraktowana jako belka na podłożu sprężystem. Jak wiadomo przy obliczaniu belki na sprężystem podłożu stosujemy następujące równania i wzory:

$$EJ\frac{d^4y}{dx^4} = -p \quad \text{. . . . .} \quad (1)$$

$$EJ\frac{d^3y}{dx^3} = -V \quad \text{. . . . .} \quad (2)$$

$$EJ\frac{d^2y}{dx^2} = -M \quad \text{. . . . .} \quad (3)$$

$$EJ\frac{dy}{dx} = -\Theta \quad \text{. . . . .} \quad (4)$$

$$+ e^{\alpha x}\cos x) - C_{n+3}(c^{-\alpha x}\cos \alpha x + e^{-\alpha x}\sin \alpha x) +$$

$$+ C_{n+4}(-e^{-\alpha x}\sin \alpha x + e^{-\alpha x}\cos \alpha x)\Big\} \quad \text{. . . .} \quad (8)$$

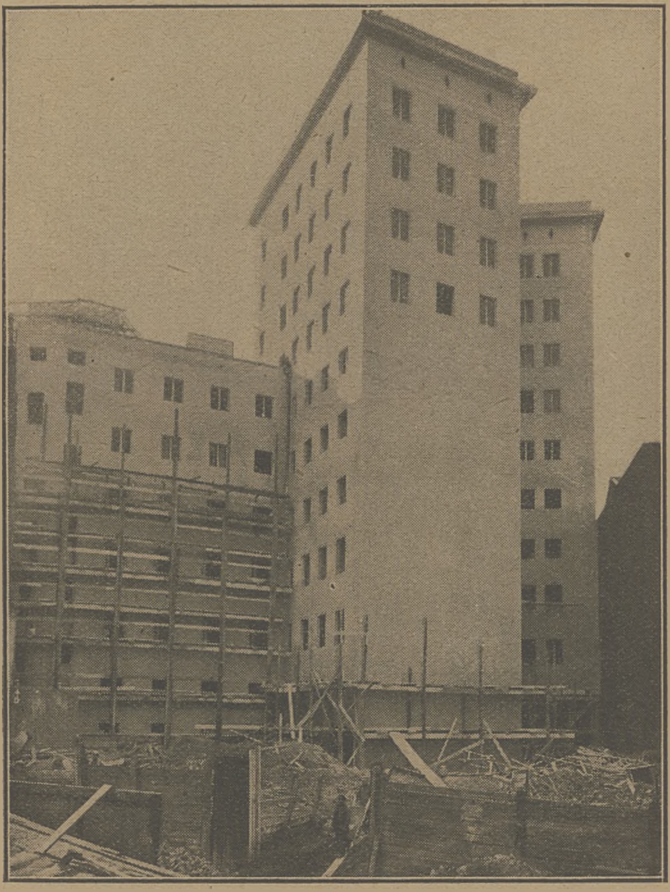
$$\frac{d^2y}{dx^2} = \alpha^2\Big\{-2C_{n+1}e^{\alpha x}\sin \alpha x + 2C_{n+2}e^{\alpha x}\cos \alpha x +$$

$$+ 2C_{n+3}e^{-\alpha x}\sin \alpha x - 2C_{n+4}e^{-\alpha x}\cos \alpha x\Big\} \quad \text{. . .} \quad (9)$$

$$\frac{d^3y}{dx^3} = \alpha^3\Big\{-2C_{n+1}(e^{\alpha x}\sin \alpha x + e^{\alpha x}\cos \alpha x) + 2C_{n+2}.$$

$$(e^{\alpha x}\cos \alpha x - e^{\alpha x}\sin \alpha x) + 2C_{n+3}(-e^{-\alpha x}\sin \alpha x +$$

$$+ e^{-\alpha x}\cos \alpha x) + 2C_{n+4}(e^{-\alpha x}\cos \alpha x + e^{-\alpha x}\sin \alpha x) \quad (10)$$



Widok gmachu od strony Wisły po ukończeniu budowy.

ale
$$p = ky \quad \text{. . . . .} \quad (5)$$

$$EJ\frac{d^4y}{dx^4} = -ky \quad \text{. . . . .} \quad (6)$$

Takie równanie różniczkowe 4^{go} stopnia jest rozwiązywane według wzoru

$$y = C_{n+1}\, e^{\alpha x}\cos \alpha x + C_{n+2}\, e^{\alpha x}\sin \alpha x + C_{n+3}\, e^{-\alpha x}.$$

$$.\cos \alpha x + C_{n+4}\, e^{-\alpha x}\sin \alpha x \quad \text{. . . . . . .} \quad (7)$$

Różniczkując otrzymamy

$$\frac{dy}{dx}\Big\} \; C_{n+1}(e^{\alpha x}\cos \alpha x - e^{\alpha x}\sin \alpha x) + C_{n+2}(e^{\alpha x}\sin \alpha x$$

$$\text{spółczynnik } \alpha = \sqrt[4]{\frac{k}{4\,EJ}} = 0{,}0027446 \quad \text{. .} \quad (11)$$

E = 210000 kg/cm² (spółczynnik sprężystości betonu)

J = 16 785 000 cm⁴

p — obciążenie jednostkowe na 1 cm. b. gruntu

V — siła tnąca

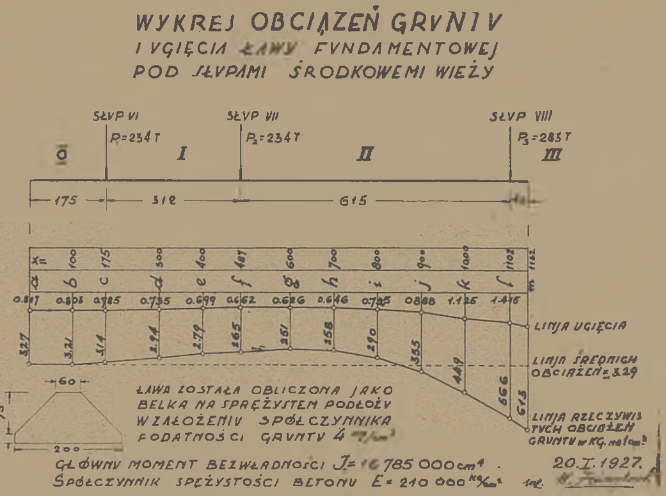
M — moment kg/cm

Θ — kąt pochylony osi belki

C_{n+1} C_{n+2} C_{n+3} . . . . stałe całkowanie

k = 4 kg/cm³ obliczony z doświadczeń spółczynnik podatności gruntu
„n" kolejny numer połaci belki.

W każdej połaci równania 7, 8, 9 i 10 zawierają inne stałe całkowania, a więc w naszym wypadku dla



ławy 6 — 7 — 8 przy trzech siłach skupionych mamy 4 połacie i 16 stałych całkowania. 16 równań dla określenia stałych całkowania otrzymamy z warunków końcowych połaci, zważywszy, że pod siłami ugięcia, kąty pochylenia osi i momenty są jednakowe a siły tnące różnią się o wartość siły skupionej, na końcach zaś belki momenty i siły tnące są równe zeru. Po mozolnem rozwiązaniu 16 równań z 16-ma niewiadomemi otrzymano ugięcia ławy i obciążenia gruntu uwidocznione na wykresie.

Największe obciążenie gruntu w ławie 6 — 7 — 8 wynosiło 6,13 kg/cm², najmniejsze 2.51 kg/cm², średnie 3.29 kg/cm². Podobnież przeliczano inne ławy.

Ponieważ najwyższe dopuszczalne obciążenie nie powinno było przekraczać 2,5 kg/cm² gruntu, przeto istniejące ławy wzmocniono ławami poprzecznemi.

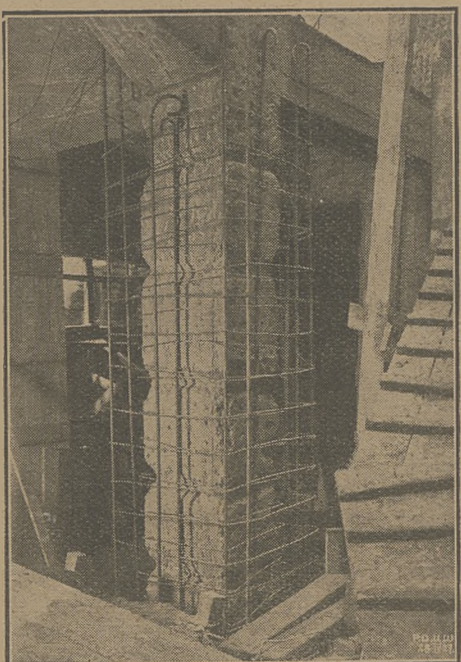
Słupy również trzeba było wzmocnić przez powiększenie przekrojów. Wobec tego wykuto zęby w starych, istniejących słupach, uzbrojono je dodatkowo, jak to widocznem jest z podanego rysunku, oraz obetonowano, betonując jednocześnie z dodatkowemi wyżej wspomnianemi, poprzecznemi ławami, dla osiągnięcia możliwie największej współpracy słupów z posadowieniem.

Ilość zębów i ich wielkość była obliczona dokładnie na ścinanie i docisk.

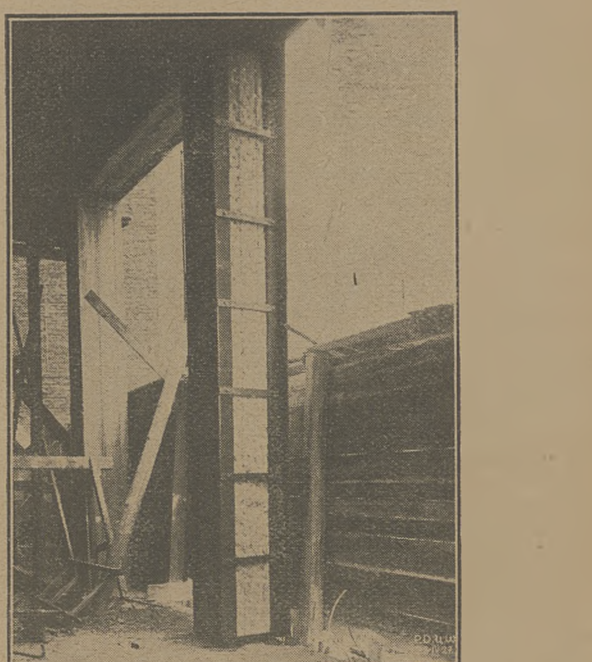
Dwa słupy, przytykające do sąsiedniego Teatru Polskiego, były wzmocnione tylko żelazem kątowem i obetonowane 10 cm warstwą, ze względu na brak miejsca na wykonanie takich wzmocnień jak w innych słupach.

Wszystkie projekty architektoniczne zostały wykonane przez p. architekta Antoniego Jawornickiego. Obliczenia statyczne i projekty konstrukcji żelbetowych wykonali pp. inż. Henryk Wąsowicz i inż. Wacław Żenczykowski; ważniejsze sprawy konstrukcji decydowali prof. dr. inż. Stefan Bryła i prof. dr. inż. Józef Fiedorowicz.

Roboty budowlane począwszy od nabycia gmachu przez P. Z. U. W. wykonywało Tow. Akc. Zakładów Przemysłowych i Budowlanych „Fr. Martens i Ad. Daab" pod ogólnem kierownictwem d-ra inż. Czesława Kłosia.



Wzmocnienie słupa żelazobetonem.



Wzmocnienie słupa żelazem kątowem.

Wyprawę zewnętrzną wykonano „Ferraboną" i „Terrazytem".
Roboty stolarskie, posadzkowe sztukateryjne, stiuki wykonuje przedsiębiorstwo „Jan Trzciński i Ska".
Konstrukcje dachów, spawanie elektryczne — Sp. Akc. Budowy Parowozów.
Roboty ornamentacyjne żelazne i specjalne urządzenie archiwum — „H. Zieleziński".
Instalację prądów słabych i silnych wykonało „P. T. E. — Polskie Towarzystwo Elektryczne". Dźwigi instaluje fabryka „Flohr".

Działalność Banku Gospodarstwa Krajowego w dziedzinie kredytów budowlanych

Znaczenie, jakie czynniki rządowe i władze Banku przywiązują do kwestji zaradzenia nędzy mieszkaniowej, ujawnia się w roku sprawozdawczym w wybitnem rozszerzeniu akcji kredytowej na cele budowlane, wykazującej wzrost udzielonych w ostatnim roku pożyczek o przeszło 350 proc. w stosunku do roku 1926. Suma przyznanych w 1927 r. kredytów budowlanych, w ilości 2.507 pożyczek na ogólną kwotę 106.548 tys. zł. była o 42 proc. większa od ogólnej sumy wszystkich w ubiegłych 3-ch latach przez naszą Instytucję przyznanych pożyczek budowlanych, wynoszących dnia 31 grudnia 1926 roku 74.903 tys. zł. W 1927 roku akcja kredytowa Banku skierowana była przeważnie w kierunku ukończenia budowli, zapoczątkowanych w latach poprzednich i oddania do użytku już w roku bieżącym większych ilości gotowych mieszkań i izb. Wobec katastrofalnego stanu większości domów przedwojennych, nienaprawianych prawie zupełnie od czasu wojny, udzielał Bank wydatnej pomocy kredytowej na remonty kapitalne, jak również na wykonanie nadbudówek i przebudówek w celu zwiększenia użyteczności mieszkalnej domów już istniejących. W bardzo wysokim stopniu korzystały z kredytu spółdzielnie mieszkaniowe i mieszkaniowo-budowlane, na które w dniu 31 grudnia 1927 r. przypada przeszło 41 proc. ogólnej sumy przyznanych pożyczek budowlanych.

Funduszu Rozbudowy Miast" i „Państwowym Funduszu Budowlanym".

Na utworzony art. 15 i 16 powołanego rozporządzenia dla udzielania pożyczek budowlanych Państwowy Fundusz Budowlany składają się zarówno przeznaczane dotychczas bezpośrednio na cele budowlane dotacje z Państwowego Funduszu Gospodarczego i inne dotacje Skarbu Państwa, jak również kwoty uzyskane ze sprzedaży listów zastawnych i obligacyj budowlanych oraz nieznaczne pozostałości z Państwowego Funduszu Rozbudowy Miast, przeznaczonego w myśl postanowień rozporządzenia na cele potanienia kredytów budowlanych w postaci dopłat do uiszczanych przez kredytobiorcę odsetek oraz na inne świadczenia.

Z Państwowego Funduszu Budowlangeo udziela się gotówkowych pożyczek budowlanych krótkoterminowych oraz amortyzacyjnych pożyczek długoterminowych w listach zastawnych i obligacjach budowlanych na konwersję pożyczek krótkoterminowych po ukończeniu budowy.

Rozporządzenie wykonawcze do wymienionego dekretu przekazało rozdział powyższych funduszów naszej Instytucji, która udziela niskoprocentowych (6 proc. p. a. w ub. r.) pożyczek budowlanych w ramach wniosków magistratów wzgl. komitetów rozbudowy w poszczególnych miastach. Ustalona w rozporządzeniach kolejność uwzględnia na pierwszem miejscu potrzeby gmin miejskich, a pozatem instytucyj społeczno-humanitarnych i spółdzielni mieszkaniowo-budowlanych przed innemi osobami prawnemi i fizycznemi. Nadto w powyższej kolejności pierwszeństwo mają budujący małe mieszkania. W 80 proc. Państwowy Fundusz Budowlany przeznaczony został do rozdziału w granicach ściśle określonych kontyngentów pomiędzy poszczególne miasta, proporcjonalnie do wpływów, osiągniętych na terenie tych miast z podatku od lokali i placów budowlanych. Pozostałe 20 proc. rozdziela Minister Skarbu w porozumieniu z Min. Rob. Publ. i Spraw Wewn. pomiędzy miasta, zniszczo-

W poszczególnych latach przyznał Bank na cele budowlane (w tys. zł.):

Fundusz	1924		1925		1926		1927		Razem	
	ilość poż.	suma	ilość poż.	suma	ilość poż.	suma	ilość poż.	suma	ilość poż.	suma
Własny	277	4.389,1	76	3.198,1	153	3.495,0	556	11.797,0	1.062	22 879,2
Rządowy	—	—	1.537	44.033,2	1.178	19.787,8	1.951	94.750,7	4 666	158.571,7
Ogółem	277	4.389,1	1.613	47.231,3	1.331	23.282,8	2.507	106.547,8	5.728	181.450,9
Z powyższych kwot przypada na pożyczki dla:										
Samorządów	3	67,0	68	6.452,3	60	3.298,5	83	6.319,7	214	16.137,5
Spółdzielni	37	1.252,0	122	15.684,0	144	6.802,0	253	51.647,3	556	75.385,3
Na kredyt budowl. indywid.	237	3.070,1	1.423	25.095,0	1.127	13.182,3	2.171	48.580,7	4.958	89.928,1
Z ogólnej sumy przyznanych pożyczek zostało zrealizowanych:										
	—	2.871,8	—	29.998,7	—	33.717,3	—	81.073,6	—	147.661,4

Głównem źródłem kredytu budowlanego był utworzony w 1925 roku z wpływów pożyczki Dillonowskiej Państwowy Fundusz Gospodarczy, z którego Ministerstwo Skarbu w zastosowaniu postanowień ustawy o rozbudowie miast z dnia 29 kwietnia 1925 roku przekazało naszej Instytucji 50 milj. zł. Ze środków tych udzielał Bank pożyczek na dokończenie budowli, finansowanych już poprzednio z państwowych funduszów na rozbudowę. Wspomniana ustawa została nowelizowana rozporządzeniem Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 22 kwietnia 1927 roku, które państwową pomoc kredytową na ożywienie ruchu budowlanego opiera na dwóch fundamentach: „Państwowym

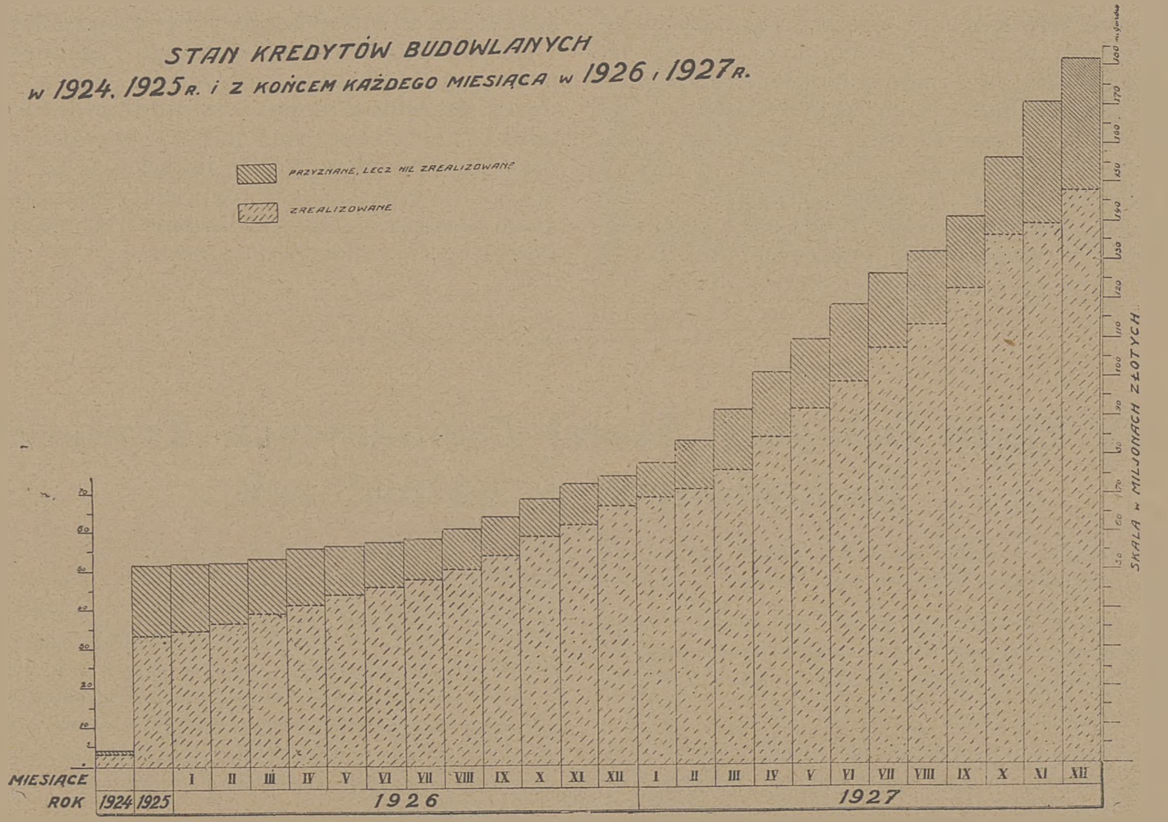
ne przez wojnę, miasta o znacznym przyroście ludności przy niedostatecznej podaży mieszkań oraz na budowle podmiejskie przy miastach większych.

We wrześniu 1927 roku przeznaczył Rząd na poczet Państwowego Funduszu Budowlanego 100 milj. zł., przekazywane stopniowo naszej Instytucji przez Ministerstwo Skarbu. Do końca roku wpłynęło z tego tytułu do Banku 20 milj. zł., które zgodnie z kolejnością, ustaloną przez Ministra Skarbu w porozumieniu z Min. Rob. Publ., zostały niemal całkowicie zużyte na rozbudowę Warszawy i Łodzi.

Pozatem w roku sprawozdawczym udzielał B. G. K. pożyczek z reszty przekazanej w roku 1926 przez

Fundusz	Przyznano		Wypłacono
	Ilość pożyczek	Zł.	Zł.
Państwowy Fundusz Gospodarczy . . .	1 206	49.729.740	47.922.633
Fundusz Budowlano-Podatkowy	162	839.200	6.193.797*)
Państwowy Fundusz Budowlany	583	44.181.775	15.485.645
Fundusze własne . .	556	11.796 950	11.471.500
Ogółem .	2.507	106.547.665	81.073 575

*) Sumą tą objęte są również pożyczki, przyznane, a nie wykorzyktane w 1926 r.



Min. Skarbu dotacji 16 milj. zł.. pochodzącej z wpływów podatku od lokali i placów niezabudowanych (t. zw. „Fundusz Budowlano-Podatkowy"). Z powodu niemal całkowitego wyczerpania tej dotacji w roku 1926 suma pożyczek z tego źródła wynosiła w roku 1927 tylko 839.200 zł.

Dzięki wzrostowi płynnych środków Banku suma udzielonych pożyczek budowlanych z funduszów własnych Instytucji zwiększyła się przeszło 5-krotnie w stosunku do roku 1926. Z powodu prawie zupełnego wstrzymania w pierwszej połowie roku ubiegłego akcji kredytowej z funduszów rządowych dla budowli, poprzednio przez Bank nie finansowanych, udzielał Bank na kontynuowanie takich domów pożyczek z własnych środków oraz zaliczek, które w miarę przyznawania takim budującym kredytów z funduszów rządowych ulegają spłacie. Oprocentowanie tych pożyczek wynosiło od połowy kwietnia ub. r. 9 i pół proc. w stosunku rocznym.

Z poszczególnych omówionych funduszów przyznano i wypłacono w 1927 roku pożyczek na budowę:

W miarę wzrostu dotacyj państwowych na cele rozbudowy Instytucja nasza mogła ograniczyć udzielanie pożyczek budowlanych z własnych funduszów, zwalniając w ten sposób zasoby własne dla wydatniejszej realizacji innych podstawowych zadań statutowych. Uwydatnia się to zwłaszcza w ostatnim kwartale ub. r., jak wynika z następującego zestawienia przyznanych i wypłaconych w poszczególnych okresach roku pożyczek w zł.:

Kwartał	Przyznano			Wypłacono
	z funduszów własnych	z funduszów rządowych	Razem	
I	3.761 300	12.866.450	16.627.750	9.509.757
II	5.176 800	21.448 200	26.625 000	22.664.142
III	2.452.400	20 663 890	23.116.290	23.753.577
IV	406.450	39.772 175	40.178.625	25 146.099
Ogółem	11.796.950	94.750,715	106.547.665	81 073 575

Celem odciążenia Oddziału Budowlanego przy Zakładzie Centralnym w Warszawie i usprawnienia

całej akcji kredytowej utworzono w roku sprawozdawczym, prócz istniejących poprzednio Oddziałów Budowlanych w Poznaniu, Lwowie i Krakowie, dwa nowe referaty budowlane w Łodzi i Gdyni.

Z uwagi na szczególnie doniosłe znaczenie rozbudowy portu i miasta Gdyni, na specjalne podkreślenie zasługuje prowadzona na wybrzeżu przez Oddział naszego Banku w Gdyni, jako jedyną działającą na miejscu instytucję finansową, akcja budowlana z funduszów rządowych, która zwłaszcza pod koniec roku rozwijała się nadzwyczaj pomyślnie. Z przeznaczonych dla Gdyni z Państwowego Funduszu Budowlanego 5 milj. zł. udzielono po dzień 31 grudnia 1927 r. pożyczek na 2 i pół milj. zł. Sądząc z ilości złożonych podań o kredyty budowlane, spodziewać się można w r. b. jeszcze większego ożywienia ruchu budowlanego na wybrzeżu, pozostałe bowiem do dalszej dyspozycji na ten rok 2.500 tys. zł. z Funduszu Budowlanego przedstawiały w końcu roku sprawozdawszego zaledwie połowę pokrycia wniosków o pożyczki budowlane, złożonych już naszemu Oddziałowi. Również pozostałe filjalne referaty budowlane wykazały wielką żywotność, o czem świadczy następujące zestawienie przyznanych i wypłaconych w poszczególnych Oddziałach w ciągu 1927 r. pożyczek budowlanych:

Oddział	Przyznano		Wypłacono tys. zł.
	Ilość pożyczek	Suma w tys. zł.	
Oddz. Centralny Warszawa	1 688	89.239,4	64.673,6
Lwów	428	7.657,8	7.518,1
Kraków	192	2 414,8	2.787,6
Poznań	121	2.500,2	3.068,3
Gdynia	44	2 446,0	2.098,0
Łódź	34	2.289,5	928,0
Razem.	2.507	106.547,7	81.073,6

Wobec tego, że na terenie Górnego Śląska postanowienia o rozbudowie miast nie mają zastosowania, akcja budowlana na tem terytorjum czerpie pomoc kredytową z utworzonego przy Województwie „Śląskiego Funduszu Gospodarczego", administrowanego przez nasz Oddział w Katowicach. Z powyższego funduszu, przejętego dopiero w ostatnim kwartale ub. r., udzielił Oddział pod koniec roku sprawozdawczego 142 długoterminowe pożyczki gotówkowe na sumę 1.099 tys. zł. na wykończenie rozpoczętych budowli w miastach śląskich. Oprocentowanie tych kredytów wynosi 4 proc. w stosunku rocznym.

XIV Zjazd Delegacji Stałej Zawodowych Zrzeszeń Budowlanych w Katowicach

Dnia 16 lutego r. b. odbył się w Katowicach XIV kolejny zjazd Delegacji Stałej Zaw. Zrzeszeń Budowlanych.

Zjazd zagaił przewodniczący p. adwokat Ignacy Chabielski. Przewodniczący zaprasza do prezydjum honorowego pp.: Rozkosznego Katowice, — Ronka Kraków i Jewasińskiego — Poznań.

Adw. Chabielski w przemówieniu swoim zwraca uwagę na znamienny fakt, że w ciągu czteroletniego istnienia Delegacja Stała odbywa już czternasty zjazd. Fakt ten świadczy wymownie o tem jak dalece pożyteczną i potrzebną jest ta instytucja. W dalszym ciągu swego przemówienia mówca charakteryzuje stan przemysłu budowlanego w chwili obecnej. W roku ubiegłym, a przedewszystkiem w drugiej połowie ubiegłego roku, zarysowało się poważnie wzmożenie ruchu budowlanego, głównie wskutek wzmocnienia akcji kredytowej B. G. K., dzięki rozbudowie Gdyni oraz budownictwu w związku z Powszechną Wystawą Krajową w Poznaniu. Należy się liczyć z dalszym wzmożeniem ruchu budowlanego, w przewidywaniu wzmożenia kredytów budżetowych państwowych i komunalnych. Dla przemysłu budowlanego objaw ten nie jest jednak, jakby napozór się wydawało pomyślnym. Oto bowiem wraz ze wzrostem ruchu budowlanego tem jaskrawiej występują niebezpieczne momenty — drożyzny artykułów budowlanych W roku 1927 koszta budowy w Polsce wynosiły 140% kosztów z roku 1914. Racjonalna akcja budowlana w tych warunkach staje się niemożliwą. Przemysł budowlany nie może dopuścić do utrzymania się cen materjałów budowlanych na tym poziomie. Wytwarza się taka sytuacja, że przemysł budowlany we własnym interesie musi utrzymywać się na poziomie dotychczasowym wysokości robocizny, zresztą odpowiadającej wymaganiu życiowym, oraz współdziałać z czynnikami rządowemi i komunalnemi co do utrzymania cen na materjały budowlane.

W dalszym ciągu obrad przedstawiciele poszczególnych okręgów zdawali relacje ze stanu budownictwa w ich okręgach. Z relacji tych wynikało, że we wszystkich częściach kraju prócz okręgów: lwowskiego, bielskiego i toruńskiego — wszędzie wzmaga się ruch budowlany.

P. inż. Polkowski omawiał sprawę udziału przemysłu budowlanego w Powszechnej Wystawie Krajowej. Warszawskiemu Zrzeszeniu udało się skonsolidować wszystkie gałęzi przemysłu, które łącznie wystąpią na wystawie. Wspólnym wysiłkiem zbudowany zostanie na wystawie wzorowy dom — szkoła pielęgniarek. Dom ten wybudowany zostanie w ten sposób, że poszczególne części będą odzwierciadlały stopniowe stadja budowy. Pozatem poszczególne przedsiębiorstwa budowlane wybudują swoje domki, w celach reklamowych, które jednak po wystawie będą mogły zostać sprzedane.

Pozatem przemawiali: p. Pronaczko w sprawie polityki robotniczej i p. Inrzywoń w sprawie ustawodawstwa racjonalnego. Na zakończenie zjazd wysłał depesze powitalne do wice premjera min. przemysłu handlu i ministra robót publiczny i do władz B. G. K.

P. mecenas Chabielski zamykając obrady wypowiedział wyrazy szczególnego uznania dla pracy dyrektora wydziału kredytów budowlanych B. G. K, dr, M, Szenka.

Budowa gmachów Ligi Narodów w Genewie

Pogłoski powstałe ze źródeł amerykańskich o przeniesieniu siedziby Ligi Narodów z Genewy do Wiednia okazały się zupełnie nieprawdziwe i zostały oficjalne zaprzeczone.

„Illustration" z dnia 18 lutego r. b. donosi, że Sekretarjat Ligi Narodów zajęty jest obecnie sprawą stworzenia gmachów dla Ligi w Genewie.

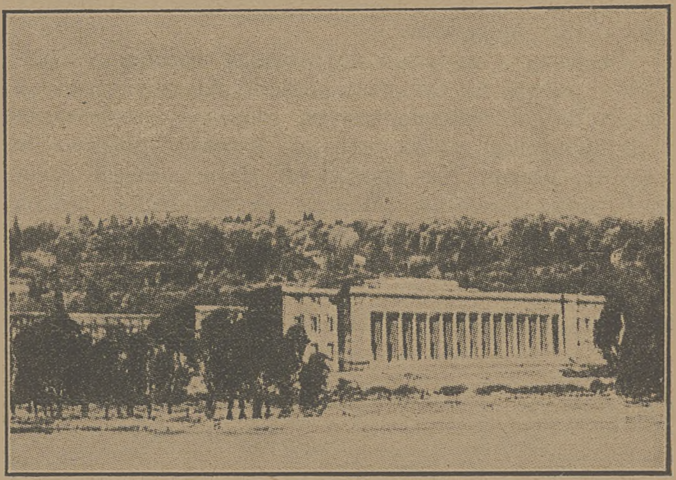
Jakimi mają być pałace Ligi, jaką panoramę stworzą na brzegu pięknego jeziora Lemańskiego na tle niebotycznych Alp, o tem jeszcze narazie nikt nie wie. I prawdopodobnie, grono pięciu architektów współpracujących nad ostatecznem ustaleniem projektu również do obecnej chwili nie powzięło końcowych decyzji.

Jak wiadomo międzynarodowe „jury" zebrane w lipcu r. ub. nie mogło się zdecydować na wyraźny wybór z pośród 377 projektów przedstawionych do konkursu, tembardziej, że żaden z nich nie odpowiadał jednocześnie wszystkim różnorodnym niezbędnym warunkom, a więc usytuowaniem w przeznaczonem miejscu, wymiarom konstrukcji, przepisom szwajcarskim, preliminowanym kredytom i t. p.

Wyróżniono ogółem 27 projektów, z których 9 otrzymało nagrody po 12000 franków szwajcarskich, 9 po 3800 frs. i 9 po 2500 frs.

W ten sposób sprawa uległa zawieszeniu; mówiono już o ogłoszeniu nowego konkursu, jednakowoż Zgromadzenie wrześniowe Ligi, uznając sprawę za naglącą powołało komitet z pięciu dyplomatów tych państw, których uczestnicy konkursu nie otrzymali nagród, w celu zdecydowania o losie budowy; prezesem komitetu został japończyk Adatci, członkami anglik E. H. Young, kolumbijczyk Urrutia, grek Politis i czech Osuszek. Komitet postanowił zażądać gruntownego referatu w sprawie budowy od władz szwajcarskich i od Sekretarjatu Ligi Narodów, a jednocześnie polecił dwum architektom, anglikowi i czechowi opracować szczegółowy referat techniczny. Ci ostatni pracowali przez dwa miesiące prawie że pod kluczem, nie komunikując się z nikim. Na podstawie tych trzech referatów komitet pięciu przyjął jako punkt wyjścia do opracowania nowych planów jeden z projektów odznaczonych pierwszą nagrodą pp. Henri Nénot (Francja) i Julien Flegenheimer (Szwajcarja). Do wykonania nowego projektu powołano dwóch wymienionych wyżej architektów oraz trzech innych, odznaczonych pierwszemi nagrodami: Carlo Broggi (Italja), Camille Lefèvre (Francja) i Giuseppe Vago (Węgry). Wszystkim pięciu przyznano równe prawa współpracy; wszyscy oni mają podpisać wspólnie nowy projekt.

Komitet pięciu zażądał od tych architektów zmian w rozplanowaniu wszystkich trzech budynków, t. j. gmachu zebrań Ligi, Sekretarjatu i Bibljoteki, a mianowicie usytuowania ich w części bardziej wzniesionej przeznaczonego terenu przy ul. Lausanne i pozostawienia nad jeziorem istniejącego parku, który ze względu na malownicze położenie winien być zachowany. Pierwotny projekt pp. Nénot, i Flegenheimer'a przewidywał dużą kolumnadę odzwierciadlającą się w jeziorze. Obecnie będzie ona odwrócona w kierunku ulicy Lausanne, ponieważ hasłem jest stworzenie najbardziej dekoracyjnej elewacji ze strony tej właśnie ulicy i możliwe uproszczenie ornamentacji ze strony jeziora.



Widok gmachu według pierwotnego projektu Nénot i Flegenheimer

Pałac Zgromadzenia Ligi Narodów ma mieć kubaturę 200.000 m³, gmach sekretarjatu 100.000 m³ nie licząc bibljoteki.

Gmach bibljoteki ma być obecnie daleko większym i wspanialej urządzonym, niż to przewidywano początkowo, dzięki niedawno otrzymanej fundacji Rockfellera przeznaczonej specjalnie na stworzenie wielkiej międzynarodowej bibljoteki, fundacja ta wynosi 10 miljonów franków szwajcarskich z czego 4 miljony przeznaczone są na roboty budowlane.

Ponieważ Zgromadzenie Ligi Narodów we wrześniu r. ub. przeznaczyło na budowę 19½ miljon franków szwajcarskich, więc całkowita suma na wzniesienie gmachów wyniesie obecnie 23½ miljona. Nowy projekt ma być całkowicie ukończony w początku marca i przedstawiony do decyzji Radzie Ligi, a w czasie jesiennego zebrania Zgromadzenie Ligi Narodów założy kamień węgielny pod gmachy.

W. Z.

Budowa skarbców żelazobetonowych

Inż. Wacław Żenczykowski

Szereg zamachów na skarbce wielkich banków i przedsiębiorstw, zakończonych w wielu wypadkach poważnemi stratami tych instytucji, zmusza je do jaknajdalej idących zabiegów w celu należytego zabezpieczenia swego dobra.

Dwie są drogi zmierzające do ochrony skarbców.

1) Wybudowanie fundamentów, stropów i ścian o znacznej grubości z materjałów jaknajbardziej niepoddających się działaniu mechanicznych i chemicznych środków.

2) Należycie urządzona i niezawodna sygnalizacja alarmowa.

Najlepszym materjałem na budowę skarbców jest beton o znacznej ilości cementu z tłucznia bardzo twardego, a więc bazaltowego z domieszką tłuczonego szkła i karborundu.

Ściany i fundamenty bywają wzmacniane przez zabetonowanie w nich jednego lub kilku rzędów szyn i dwuteowników żelaznych. Naogół wiadomem jest, że szynę łatwiej jest przepalić acetylenem niż dwuteownik o tym samym polu przekroju poprzecznego, ponieważ w szynie materjał jest bardziej skoncentrowany a więc są mniejsze straty od ochładzania się powierzchni przez dotyk do zimnego betonu.

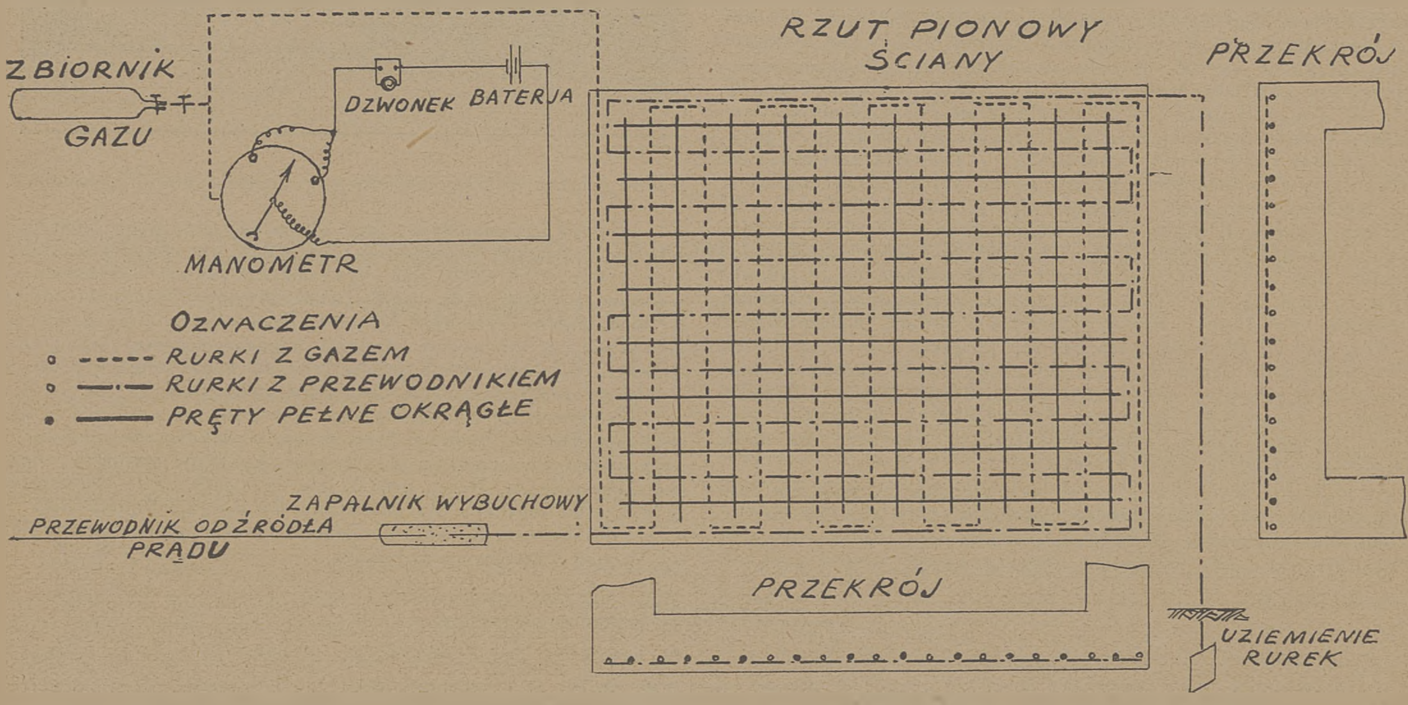
Jednakowoż żadnej grubości i jakości ściany nie mogą się już dzisiaj skutecznie oprzeć przebiciu. Masy betonu o metrowej grubości, z zatopionemi w nie szynami, w skarbcach Banku Dyskontowego i Zakładów Graficznych w Warszawie przezwyciężone zostały w stosunkowo krótkim czasie. Doświadczenie wykonane w Instytucie Badań Inżynierji M. S. Wojsk. wykazały, że płyta żelazobetonowa z tłucznia bazaltowego o grubości 10 cm. ulega rozbiciu w ciągu jednej minuty od trzech uderzeń młota ręcznego.

Toteż nie znajdując gwarancji zabezpieczenia skarbców w urządzeniu jaknajbardziej potężnych ścian, należy zwrócić istotną uwagę na zaprojektowanie skutecznej i niezawodnej sygnalizacji.

Sygnalizację taką można urządzić za pośrednictwem zwykłych przewodników elektrycznych, albo przy pomocy wody, lub wreszcie, jak to zostało niedawno zaprojektowane w jednej z większych instytucji warszawskich — przy pomocy sieci rurek zabetonowanych w ściany, zawierających gaz i izolowany przewodnik elektryczny.

Pierwszy a zarazem najprostszy sposób sygnalizacji — polega na przeprowadzeniu na zewnętrznych powierzchniach ubezpieczanych objektów izolowanego przewodnika elektrycznego, którego przerwanie wywołuje alarm. Ten sposób nie daje żadnych gwarancji, gdyż dowolny odcinek przewodnika można zawsze wyciąć, zastępując go innym i nie przerywając ani na chwilę płynącego w obwodzie prądu.

Drugi sposób ubezpieczenia zapomocą wody polega na tem, że skarbiec otacza się podwójnemi ścianami



i dnami, wewnątrz których znajduje się wolna przestrzeń, wypełniona wodą do pewnego stałego poziomu. Na powierzchni wody znajduje się pływak połączony z aparatem sygnalizacyjnym. W wypadku naruszenia ściany lub dna pływak opada i powoduje alarm, a jednocześnie przez uszkodzone miejsce wytryska strumień wody.

Ten sposób aczkolwiek bez porównania skuteczniejszy od pierwszego ma jednak te ujemne strony, że powoduje stałą wilgoć w pomieszczeniu, znacznie zwiększa grubość ścian, trudno go jest urządzić na piętrach i w już istniejących lokalach ze względu na duże obciążenie, wreszcie nie zabezpiecza sufitów i ścian powyżej poziomu wody; znane są również wypadki pękania ścian wskutek zamarżnięcia wody. Z uwagi na niedoskonałość powyższych sposobów, w jednej z większych instytucji w Warszawie został zaprojektowany skarbiec żelbetowy z dwoma sieciami zabetonowanych w ścianach, stropach i fundamentach rurek, z których jedna stanowi system sygnalizacji gazowej, o druga elektrycznej.

Do pierwszej sieci wpuszcza się zgęszczony gaz (ewentualnie powietrze) ze specjalneo zbiornika.

Sieć jest połączona z manometrem, który w każdej chwili wykazuje wielkość ciśnienia.

W pobliżu obwodu manometru z obu stron igły znajdują się dwa przesuwalne sztyfciki rozstawione w takiej odległości od sibie, że igła manometru przy normalnem ciśnieniu w sieci nie dotyka ich.

Igła i obydwa sztyfciki, izolowane od innych części metalowych manometru połączone są z obwodem elektrycznym w którym znajduje się baterja i silny dzwonek. Wrazie zrobienia małego nawet otworu w rurce następuje spadek ciśnienia w sieci, igła dotknie do sztyfcika i nastąpi zamknięcie obwodu prądu, powodujące dzwonek alarmowy. Rurki te zrobione są z kruchego tworzywa aby nie mogły być bez uszkodzenia odginane.

Druga sieć rurek zawiera odpowiednio izolowany przewodnik elektryczny, który jednym swoim końcem połączony jest przez zapalnik wybuchowy ze źródłem prądu o znacznem napięciu, a drugim końcem zakończony ślepo.

Cała sieć rurek jest uziemiona i złączona w sposób zapewniający przejście prądu przez sieć do ziemi.

O ile izolacja przewodnika jest nienaruszona, to prądu ani w przewodniku ani w sieci rurek niema.

Z chwilą przecięcia rurki i uszkodzenia izolacji przewodnika powstaje między przewodnikiem i rurką iskra, a prąd płynacy do ziemi powoduje wybuch zapalnika. Zapalnik służy jednocześnie jako bezpiecznik dla sieci, gdyż po wybuchu obwód prądu zostaje przerwany.

W płytach żelbetowych oprócz sieci umieszczono jeszcze uzbrojenie z okrągłych prętów żelaznych lub szyn.

Urządzenie opisane wyżej wymaga dużej staranności przy wykonaniu szczelnej sieci rurek gazowych i jest dość kosztowne, daje jednak gwarancję pewnego zabezpieczenia skarbców i może być wykonane zarówno w nowobudujących się jak i w już istniejących pomieszczeniach.

Grzyb domowy i walka z nim

Inż. Tadeusz Ingwer

Grzyb, domowy — zwany też drzewnym, — merulius lacrymans — jest to roślinka, która niszczy doszczętnie drewniane i murowane budowle, — i powoduje ciężkie choroby mieszkańców jak: choroby dróg oddechowych, — nerwowe i sercowe.

Wszyscy więc, — tak budujący jak i lokatorzy, powinni dokładnie zapoznać się z tym szkodnikiem, — oraz ze sposobami tępienia go, — aby móc z nim walczyć skutecznie.



Rys. 1. Owocniak grzyba drzewnego (melurius lacrymans)

Musimy przedewszystkiem postawić sobie parę pytań odnośnie do życia, odżywiania i rozmnażania się tego szkodnika, a dopiero po otrzymaniu gruntownych odpowiedzi, — możemy się uzbroić do walki z nim.

Znamy do trzydziestu kilku gatunków grzybów pasożytujących na materjałach budowlanych. Rozróżniamy grzyby *suche i mokre*. Mokre są niebezpieczniejsze od suchych, — a najszkodliwszym z grzybów mokrych jest strączek płaczący, — merulius lacrymans — zwany też prawdziwym grzybem domowym. Dalsze nasze spostrzeżenia i rozważania odnosić się będą do tego właśnie grzyba.

Rozpoznanie grzyba na drzewie lub murze — jest bardzo łatwe.

Grzyb na drzewie wygląda jak kłąb waty, — lub biała pleśń, — na murze zaś, — jak skupienie ciemnobrunatnych kulek lub centek.

Skąd grzyb pochodzi? Odpowiedzi stanowczej jeszcze nie mamy.

Jedni uczeni twierdzą, iż grzyb rozwija się w drzewie, — które zostało ścięte w lecie, — a nie w zimie, — inni — iż wilgotny piasek użyty na podsypkę — jest powodem jego utworzenia wzgl. rozmnażania się — najprawdopodobniejsze jednak jest twierdzenie prof. Gepperta, — iż grzyb rośnie w lesie — a zarodniki jego roznosi wiatr po drzewach, i w ten sposób drzewo ścięte w lesie i przywiezione na budowę — zawiera w sobie gotową zarazę...

Działanie szkodliwe na podłoże — wywiera grzyb przez swoje „łzy". Jest to wydzielony przez niego płyn o charakterze bardzo ostrym. Płyn ten niszczy każdy materjał budowlany.

Jeden ze znanych fachowców w Polsce, — w dziedzinie walki z grzybem, — budowniczy warszawski p. Wł. Ciszewski, —



Rys. 2. Grzyb na desce boazerji.

opierając się na wieloletnich obserwacjach — twierdzi, — iż nawet materjał budowlany dotknięty grzybem — w braku odpowiednich warunków — nie ulega zniszczeniu.

Warunki rozwoju grzyba są: 1) Wilgoć, 2) Brak przewiewu i odpowiednia temperatura i 3) Obfitość ciał organicznych, — któremi grzyb się żywi. W walce z grzybem należy warunki te usunąć przedewszystkiem zapomocą należytego osuszania i wentylacji.

Oprócz tych środków zapobiegawczych — posiadamy jeszcze cały szereg środków fizycznych i chemicznych, do usunięcia tego szkodnika.

Środki fizyczne, — opierają się między innemi na spostrzeżeniu, iż grzyb ginie w temperaturze 40° C a zarodniki jego przy 60 — 80° C. Jeden więc ze sposobów fizycznych polega na doprowadzeniu wysokiej temperatury do materjału budowlanego. Skutkiem jednak małego przewodnictwa ciepła tego materjału, — wysoka temperatura dochodzi tylko do warstw powierzchownych nie przenikając w głąb.

Sposób ten przeto nie daje zadowalających wyników.

Drugim fizycznym sposobem jest pokrywanie powierzchni materjału budowlanego powłokami nieprzepuszczalnemi.

Niektórzy stosują w charakterze takich powłok — szkło wodne lub klej zwierzęcy.

Szkło, — co najwyżej może nie dopuścić zarazków grzyba do materjału zdrowego, — natomiast nie leczy materjału już zarażonego, — gdyż przez zasklepienie porów, — uniemożliwia wentylację.

Klej zwierzęcy jest wręcz szkodliwy, gdyż będąc ciałem organicznem, — służy grzybowi jako pożywienie.

Do środków fizycznych, zaliczamy też t. zw. środki konstrukcyjno-budowlane, jak np. odwadnianie, wentylacja, izolacja, ogrzewanie. Użycie jednak tych środków powinno iść równolegle ze stosowaniem środków chemicznych.

Grupa środków chemicznych jest dość obszerna i dzieli się na dwie podgrupy: 1) Chemikalja nieorganiczne i 2) Chemikalja organiczne.

Do chemikaljów nieorganicznych zaliczamy przedewszystkiem kwasy nieorganiczne, — jak siarkowy, azotowy i solny Są to zasadniczo *bardzo dobre* środki grzybobójcze, — po dłuższem jednak działaniu, — nagryzają i niszczą materjał budowlany.



Rys. 3. Ściana pokryta grzybem.

Następną kategorję materjałów nieorganicznych stanowią wodne roztwory różnych soli nieorganicznych, a więc sól kuchenna, siarczan miedzi, chlorek cynku i rtęci, — a w nowszych czasach fluorki sodu i amonu. Przetwory powyższych soli działają jednak tylko tak długo jak długo woda, — w której są one rozpuszczone — nie wyparuje; prócz tego, niektóre sole (np. rtęci) są trujące i pary ich mogą działać szkodliwie na ludzi.

O wiele ważniejszą grupą, — są środki pochodzenia organicznego.

Zasadniczą zaletą ich jest niewysychanie — składnikiem bowiem ich nie jest woda, — lecz węglowodory alifatyczne (parafinowe) lub aromatyczne. Wszystkie te środki należą do grupy węglowodorów lub ich pochodnych (fenole, krezole, kreozot). Wymienione ciała, — znajdują się w mazi po destylacji drzew (kreozot) oraz w mazi po destylacji węgla, — a więc w mazi pogazowej, lub z pieców koksowych (fenole, krezole, węglowodory aromatyczne) wreszcie w produktach destylacji ropy naftowej — jak oleje zielone, kwasy nafenowe i węglowodory parafinowe, — z których te ostatnie mają własność niełączenia się z wodą, a oprócz tego tworzą emulację (zawiesinę) z mazią drzewną.

Preparatem grzybobójczym otrzymanym z powyższych surowców — jest t. zw. *„Gudronit"*.

Środek ten — stosujemy na gorąco, — zacierając nim powierzchnię materjału budowlanego, po zdarciu części powierzchni objętej grzybem.

Dodane ryciny ilustrują zniszczenie grzybem.

Jedną z najważniejszych przyczyn rozwoju grzyba jest wilgoć. Należy przeto przed budową i w czasie budowy zastosować odpowiednie środki zapobiegawcze.

Grunt pod budowę — powinien być *odwodniony*. Do zaprawy murarskiej należy dodać t. zw. *emulsji izolacyjnej* — czyli alkalicznego rozwoju mazi pogazowej; fundamenty zaś wymagają izolowania ich t. zw. *filcem gudronitowym* wzgl. *bitumowym* — w poziomie *bankietu*, w ścianach i poziomie podłogi. Filc gudronitowy wzgl. bitumowy jestto tkanina — nasycona gudronitem, oraz emulsją izolacyjną.

Stosowanie papy — nie daje wyników dobrych — gdyż po krótszym lub dłuższym czasie papa w murze butwieje i traci swoje izolacyjne własności.

Bardzo ważną rzeczą dla uniknięcia wilgoci murowanej jest dokładne osuszenie ścian przed wyprawieniem. Przy tem należy pamiętać, — iż ściany wyższych pięter — wysychają szybciej niż ściany parteru — gdyż woda wskutek ciężaru własnego opada na dół. Naogół pozostawienie budynku niewyprawionego przez zimę wystarcza do osuszenia ścian, — względnie do usunięcia wody — wprowadzonej tam z zaprawą murarską.

Drożyzna materjałow budowlanych

Wystąpienie Magistratu m. Łodzi. Magistrat m. Łodzi skierował do Ministerstwa Robót Publicznych memorjał następującej treści:

Głód mieszkaniowy w miastach Rzeczypospolitej, w szczególności zaś b. zaboru rosyjskiego, jest rzeczą powszechnie znaną. Dla załagodzenia głodu mieszkaniowego i dla walki z nim zostały wydane dwukrotnie ustawy o rozbudowie miast, które miały pobudzić inicjatywę samorządów, spółdzielń i osób prywatnych do rozpoczęcia budowy mieszkań. Dotychczasowe jednak wyniki akcji, prowadzone na gruncie wymienionych ustaw, są znikome. W miastach Rzeczypospolitej głód mieszkaniowy przybrał katastrofalne rozmiary, a stan mieszaklnictwa w Łodzi przedstawia obraz, przechodzący wszelkie wyobrażenia Sfery rządowe ze statystycznych publikaccyj łódzkich oraz z przypadkowych zetknięć z rzeczywistością znają gehennę mieszkaniową w Łodzi. Że akcja zwalczania głodu mieszkaniowego, zakreśla granicami ustaw o rozbudowie miast, nie jest dostateczną, że w stanie mieszkalnictwa miejskiego żadne dostrzegalne różnice na lepsze nie nastąpiły, wiadomo z enencjacyj, pochodzących ze sfer rządowych, które projektują nowe, głębiej sięgające poczynania i plany, któreby budownictwo w miastach pchnęły na szersze tory.

Nie wdając się w ocenę planów rządowych, mających ożywić ruch budowlany, pragniemy wskazać, że jeden z podstawowych warunków ożywienia ruchu budowlanego — potanienie materjałów budowlanych — a przedewszystkiem — jak dla miast — cegły, nie wykazuje dotychczas żadnego dodatniego ruchu, wręcz przeciwnie artykuły budowlane drożeją z dnia na dzień; słychać, że cement w roku przyszłym jako artykuł dumpingowy ma doznać na rynku wewnętrznym znacznej zwyżki ceny; wślad za nim niezawodnie pójdzie i wapno; zaś to, co się dzieje z ceną cegły, przechodzi wszelkie wybrażenia: gdy pod koniec 1926 roku można było cegłę dostać w łódzkich cegielniach po 43 do 45 zł. za tysiąc w bardzo dobrym gatunku, to w roku bieżącym cena ta dochodzi do zł. 120. Prowadzone w tym samym czasie cegielnie miejskie, które w roku 1927 wyprodukowały 6,500,000 cegieł, kalkulują cenę własną po 45 do 48 złotych przy znacznie wyższej stawce płac robotników. Widać stąd, że zarobku producentów cegły w żadnym wypadku nie można nazwać godziwym, gdyż jest on wprost — lichwiarski, karygodny.

Jesne jest, że w tych warunkach wszelkie wyniłki Rządu, jak również i gmin w kierunku rozbudzenia ruchu budowlanego zostaną doszczętnie zahamowane. Każda izba mieszkalna, wybudowana z tak kosztownych materjałów, byłaby tak drogą, że zupełnie nie można będzie budować, a gdy wreszcie wybudowaną zostanie, będą w niej mogli mieszkać tylko ludzie zamożni.

Jesteśmy zdania, że wszelkie wysiłki należy skierować na obniżenie ceny materjałów budowlanych, a przedewszystkiem cegły. Również wyrażamy przekonanie, że dotychczasowe środki ku potanieniu cegły, jak: pomoc kredytowa dla cegielń, ułatwienie kredytów na uruchomienie cegielni, będących w zastoju, nie osiągną skutku, gdyż cały nakład Rządu utonie, w kieszeniach lichwiarzy — właścicieli cegielń. Mając tedy przed oczyma z jednej strony katastrofę mieszkaniową, a z drugiej strony lichwę producentów cegły, jesteśmy zdania, że tylko radykalne środki mogą zaradzić.

Magistrat obecnej kadencji, który rozpoczął pracę nad auspicjami inwestycyj mieszkaniowych, nie widzi innego wyjścia, jak tylko silną ingerencję Rządu w spraawch budowlanych, a przedewszystkiem w dziedzinie ceny materjałów. Należy uznać mieszkanie za artykuł pierwszej potrzeby narówni z pożywieniem i odzieżą. Podobnie, jak ustawa o ochronie lokatorów uniemożliwia uprawianie lichwy w mieszkaniach, już istniejących, należy w równiej mierze zapobiec uprawianiu lichwy przy powstawaniu mieszkań. Z tych względów:

1) należy uznać cegłę za artykuł pierwszej potrzeby i objąć ją ustawą o zwalczaniu lichwy.

Należy się wtedy spodziewać, że wielu producentów cegły z chwilą, gdy cena produktu zostanie im narzucona, zaprzestanie produkcji, nie chcąc kontentować się godziwym zyskiem, że cegła wówczas tak, jak to miało miejsce z artykułami żywnościowemi, zniknie z rynku. Wtedy należy:

2) rozciągnąć przymusowy zarząd na cegielniami, które zaprzestaną produkcji z powodu ustalenia maksymalnych cen. Taki przymusowy zarząd powinny wykonywać przedewszystkiem gminy, w których zakresie działania leży budzenie ruchu budowlanego oraz zwalczanie głodu mieszkaniowego. Nie ulega jednak wątpliwości, że w niektórych wypadkach możnaby nie stosować tych środków radykalnych, gdyby ułatwiony był obrót cegłą wewnątrz państwa. Wiadomo jest bowiem, że drożyzna cegły ma częstokroć charakter regjonalny; gdy w jednej miejscowości, mniej lub więcej oddalonych, cena jej jest znacznie niższą, atoli po sprowadzeniu na miejsce budowy już jest droższą ze względu na wysoką taryfę przewozową. Wtedy możność regulowania cen cegły drogą obrotu odpada, jako zatem trzeci pomocniczy środek ku obniżeniu cen cegły, Magistrat uznaje:

3) obniżenie taryfy za przewóz cegły z zastosowaniem zniżek strefowych, a to w celu możności sprowadzenia cegły z dalszych okolic i w ten sposób ustalenie w przybliżeniu jednolitej ceny na całym obszarze Państwa.

Ze względu na niedalekie już rozpoczęcie sezonu budowlanego wysunięte przez nas postulaty uważamy za niezmiernie pilne i mamy zaszczyt prosić Ministerstwo o łaskawe ich rozważenie i ewentualne wprowadzenie w życie.

*
* *

Przytaczając powyższy artykuł jako dyskusyjny. Redakcja nie wątpi, że przemysł ceramiczny, w tak silny sposób zaatakowany przez magistrat łódzki, zechce ze swej strony ustosunkować się do zagadnienia, poruszonego w powyższym memorjale

KRONIKA KRAJOWA

POŻYCZKA ZAGRANICZNA NA CELE BUDOWLANE WARSZAWY

W chwili oddawania numeru naszego do druku w magistracie warszawskim trwają pertraktacje, co do pożyczki zagranicznej na cele budowlane dla stolicy. Gdy numer nasz ukaże się w sprzedaży, możliwem jest, że rokowania zostaną już sfinalizowane, gdyż, według naszych wiadomości znajdują się na najlepszej drodze. Rokowania prowadzi ze strony magistratu p. prezydent Słomiński. Osoba prezydenta Słomińskiego jest dla mieszkańców Warszawy najlepszą rękojmią, że warunki pożyczki będą najlepsze z tych, jakie osiągnąć można było. Nie należy zapominać, że do magistratu wpływały dziesiątki ofert, wszystkie jednak po skrupulatnem badaniu były odrzucane z tych lub innych względów. Ta oferta, na którą więc padnie wybór magistratu stolicy, będzie więc musiała całkowicie czynić zadość interesom miasta.

KONKURSY NA PLANY SYTUACYJNE MIAST

W związku z zamierzeniami szeregu gmin miejskich przeprowadzenia prac regulacyjnych, Związek Miast Polskich podaje następujące wytyczne, jakiemi mają się kierować miasta przy ogłaszaniu konkursów na plany regulacyjne. Konkursy winny być ogłaszane za pośrednictwem fachowych kół architektonicznych i towarzystw urbanistycznych. Delegatami w sądzie konkursowym są przedstawiciele miast, kół architektonicznych i towarzystw urbanistycznych. Wysokość nagród za szkice regulacyjne winna być dwukrotnie wyższa niż wynagrodzenie za szkice, uzyskane drogą prywatną. Z powodów znacznych kosztów ogłaszania konkursów jedynie większe, zasobniejsze miasta mogą sobie na to pozwalać.

BUDOWA CEGIELNI MIEJSKIEJ

Dnia 24 lutego r. b. odbyła się w Magistracie m. Warszawy pod przewodnictwem p. prezydenta i z udziałem rzeczoznawców konferencja w sprawie budowy cegielni miejskiej w Warszawie. Poddano szczegółowemu badaniu i krytyce projekt cegielni opracowany przez p. inż. Juljana Rakowskiego. Po długotrwałej dyskusji uchwalono:

1) Glina ma być wykopywana kopaczką mechaniczną.

2) Do produkcji zwykłej cegły surówki dołować nie potrzeba, natomiast dla specjalnych wyrobów niezbędne jest urządzenie specjalnej dołowni.

3) Należy zbudować suszarnie nad piecem, a obok parterową suszarnię systemu Kellera; konstrukcja suszarni ma być żelbetowa lub drewniana zależnie od posiadania na ten cel kredytów.

4) Utrzymane mają być piece kręgowe z opalaniem węglowem z tem żeby każdy piec był obliczony na produkcję 10 miljonów rocznie.

5) Kominy mają być murowane, a oprócz nich postawione będą wentylatory.

6) Cegielnia winna produkować do 40 miljonów cegieł rocznie.

Pozatem ustalono, że koszt własny 1000 wyprodukowanych w cegielni miejskiej cegieł wynosić będzie zł. 62.27 gr., podczas gdy koszt własny cegielni podwarszawskich wynosi 74 zł., loco cegielnia i około 90 złotych loco wagon na stacji w Warszawie.

Przedstawiciel przemysłowców cegielnianych p. Langner oświadczył, że cegielnie podwarszawskie wyrabiały przed wojną 300 miljonów cegieł, rocznie, a obecnie tylko 175 miljonów, że więc przy odpowiednich inwestycjach dojdą do sumy przedwojennej i z tego punktu widzenia Cegielnia Miejska nie będzie konieczna.

P. Langner oświadczył również, że wysoki koszt cegły zależy nietyle od porducentów, ile od handlarzy, którzy zawczasu wykupują cegłę w cegielniachśrubując następnie wysoko jej ceny. Złemu temu starają się przemysłowcy zaradzić w ten sposób, że zwracają się do magistratów i firm budowlanych z propozycją sprzedaży cegły, jednakowoż te ostatnie cegły nie kupują doprowadzając do tego, że już obecnie handlarze zakupują całkowite produkcje wielu cegielni.

W zakończeniu obrad ogólnie uznano, że powstanie Cegielni Miejskiej znakomicie się przyczyni do ustabilizowana cen na rynku i ukróci samowolę spekulantów.

20 MIL. ZŁOTYCH NA BUDOWĘ DOMÓW OFICERSKICH

Bank Gospodarstwa Krajowego uchwalił przyznać kredyt w wysokości 20 miljonów złotych Oficerskiej Komisji Kwaterunkowej przy M. S. Wojsk., której celem jest budowa domów dla oficerów. Kredyt ten wypłacony zostanie stopniowo.

MIEJSKIE GMACHY SZKOLNE

Budżet inwestycyjny miasta na rok 1928/29 przewiduje 10.000.000 zł. na potrzeby szkolnictwa miejskiego. Poszczególne sumy te mają być wydatkowane w sposób następujący:

Wykończenie budowy 4 gmachów dla 7 szkół powszechnych przy ul. Leszno, Okopowej, Gostyńskiej i Elbląskiej 4.300.000 zł.

Wykończenie 2-ch gmachów szkół rękodzielniczych z domami mieszkalnemi przy ul. Narbuta i Dworskiej 2.000.000 zł.

Na projekt i rozpoczęcie budowy 4-ch gmachów szkół powszechnych oraz jednego gimnazjum żeńskiego przy ulicy Rozbrat 3.000.000 zł.

Magistrat zamierza również zmienić charakter dalszych budowli gmachów szkolnych. Dotychczas budowane kolosy ze zbytkownem urządzeniem b. drogo się kalkulowały i w naszych warunkach są niedopuszczalnym luksusem. Przyszłe gmachy szkolne będą budowane jaknajprościej, jako domy jedno i dwupiętrowe.

BUDYNKI WOJSKOWE

W budżecie nadzwyczajnym miasta umieszczono sumę 8.000.000 zł. na budowę specjalnych budynków za miastem dla wojska. Pozostaje to w związku z projektem przejęcia przez miasto Cytadeli. Wzamian za oddane budynki miasto wybuduje dla wojska nowy kompleks koszar i domów mieszkalnych i to ze specjalnego kredytu długoterminowego, jakiego ma rząd miastu dostarczyć. Bliższe warunki tej tranzakcji nie zostały jeszcze ustalone. Pojemność budynków Cytadeli wynosi: 292.000 m. sz. w budynkach mieszkalnych, 184.000 m. sz. w budynkach gospodarczych i 15.000 m. sz. innych budynków, czyli 471.000 m. sz. łącznie.

BRUKI

Przygotowania magistratu w związku z wiosenną kampanją asfaltowania już ukończono Najpierw ułożonych ma być 90.000 kw. metrów asfaltu, które mają pokryć 32 ulice w śródmieściu. Na specjalnej konferencji, która się odbyła u p. prezydenta Słomińskiego uchwalono uznać za najlepszy asfalt walcowany. Potwierdziły tę opinję badania laboratoryjne, które wykazały, że asfalt ten najbardziej odpowiada naszemu klimatowi i ruchowi kołowemu.

Przy układaniu asfaltów, rynsztoki będą brukowane kostką bazaltową, łączoną masą bitumową.

Z LUBLINA

RZEŹNIA W LUBLINIE.

W r. bieżącym uruchomioną zostanie w Lublinie nowa rzeźnia miejska, wzorowo urządzona. Nowa rzeźnia zajmuje przestrzeń 124.000 m² i oprócz budynku głównego posiada dwa targowiska, urządzenie kolejowe, kwarantanny.

Budynek główny obejmuje jedną halę łączną, hale do bicia bydła rogatego, drobnego i świń, halę maszyn, fabrykę lodu, chłodnię, przechłodnię i mroźnię.

Produkcja lodu obliczona jest na 500 kg. lodu na godzinę. Lód ten będzie rozwożony do sklepów i zakładów, co da możność posługiwania się lodem czystym i wpłynie dodatnio na zdrowotność miasta.

Ilość bitego bydła obliczona jest przy 8-godzinnym dniu pracy na ilość następującą: bydła rogatego 190 — 200 sztuk, świń — 250, drobnego bydła 220 sztuk.

Instalacje mechaniczne wzorowane są na najlepszych rzeźniach amerykańskich i mają na względzie oszczędność pracy ludzkiej ,oraz możność zużycia wszystkich ubocznych produktów aby się nie marnowały.

Obok terenu rzeźni znajduje się rzeźnia kontumacyjna, targowisko na bydło przeznaczone na ubój i targowisko hodowlane.

Z LIPNA

ZAMIERZENIA BUDOWLANE M. LIPNA.

Na posiedzeniu Rady Miejskiej m. Lipna w dn. 1 grudnia 1927 r. przedstawiony został przez burmistrza, p. Z. Uzarowicza, program miejskich robót inwestycyjnych na kilka najbliższych lat, opracowany uprzednio na posiedzeniu Magistratu w dn. 2 listopada 1927 r.

Program powyższy wraz z preliminowanemi kwotami, zaakceptowany i uchwalony przez Radę Miejską na powyższem posiedzeniu, przedstawia się następująco:

1) zakończenie budowy rozpoczętych budowli szkół i budowa nowych	1.000.000 zł.
2) pomiar miasta	40.000 „
3) budowa rzeźni	150.000 „
4) budowa łaźni	100.000 „
5) regulacja rzeki Mień	100.000 „
6) skanalizowanie ulic miasta	100.000 „
7) budowa remizy strażackiej	100.000 „
8) budowa domu społecznego	250.000 „
9) przebudowanie ulic i ułożenie chodników	75.000 „
10) budowa gmachów dla nauczycieli szkół powszechnych i urzędników Magistratu	500.000 „
11) przebudowa gmachu Magistratu z nadbudowaniem piętra	100.000 „
12) wykupienie elektrowni istniejącej lub pobudowanie elektrowni okręgowej	120.000 „
13) budowa miejskich hal targowych	100.000 „
14) budowa boiska — stadjonu	25.000 „
15) budowa wodociągów	500.000 „
Razem	3.360.000 zł

Z ŁODZI

Magistrat miasta Łodzi ma przystąpić do budowy wielkiego domu ludowego na placu Dąbrowskiego kosztem 1.200.000 zł.

M. Łódź powołało do życia Komitet budowy domów robotniczych, do którego należą członkowie zarządu miasta, przedstawiciele władz państwowych, stowarzyszenia architektów i t. d. Wkrótce komitet ogłosi konkurs na wykonanie projektów.

Z WILNA

ROZBUDOWA WILNA

Kontyngent kredytów budowlanych przyznanych Wilnu przez B. G. K. wynosi 2,5 mil. zł. Z tego 1,5 mil. zł. przeznaczonych zostanie na budowę domów robotniczych.

STAN BEZROBOCIA W PRZEMYŚLE BUDOWLANYM

(Dane Min. Pracy i Opieki Społecznej)

1.12. 1927 poszukujących pracy	7.860
w ciągu grudnia przybyło	6.801
umieszczono	328
stan na 1.1 1928	13.722

Poniżej podajemy tablicę porównawczą kosztów metra sześciennego muru na zaprawie półcementowej w r. 1914, 25, 27 i 27, w Warszawie.

Dane udzielone nam zostały łaskawie przez p. mecenasa J. Chabielskiego.

WYSZCZEGÓLNIENIE	1914		1925 (styczeń)		1926 (styczeń)		1927 (styczeń)		1927 (lipiec)	
	ceny jedn.	koszt.	ceny jedn.	koszt.	ceny jedn.	koszt.	ceny jedn.	koszt.	ceny jedn.	koszt.
	w zł. parytetowych		w zł. nominalnych		w zł. nominalnych		w zł. nominalnych		w zł. nominalnych	
A. Materjały.										
Cegły 326 szt.	47.88/1000	15.61	85.—/1000	27.71	78.—/1000	25.43	76.—/1000	24.78	87.50/1000	28.52
Zaprawy—0.245 m³ w tem:										
Cementu 5080 kg. .	7.58/100	4.46	7.25/100	4.26	10.75/100	6.32	10.—/100	5.88	10.75/100	6.45
Wapna pal. 11.27 kg.	3.46/100	0.39	5.75/100	0.65	5.—/100	0.56	5.40/100	0.61	6.40/100	0.72
Piasku m³ 0.245 .	3.46	0.85	11.50	2.82	10.—	2.45	9.—	2.21	10.—	2.45
Koszt materjału . .		21.31		35.44		34.76		33.48		38.14
Zysk 10%		2.13		3.54		3.48		3.35		3.81
Ogólny koszt grupy A .		23.44		38.98		38.24		36.83		41.95
B. Robocizna.										
Gracownik godz. 1.03 . .	0.40	0.41	0.71	0.73	0.71	0.73	0.71	0.73	0.90	0.93
Murarz „ 4.08 . .	0.80	3.27	1.08	4.41	1.08	4.41	1.09	4.41	1.35	5.51
Koźlarz „ 1.36 . .	0.51	0.69	0.81	1.10	0.81	1.10	0.81	1.10	1.—	1.36
Pomoc „ 2.04 . .	0.32	0.65	0.46	0.94	0.46	0.94	0.46	0.94	0.57	1.16
		5.02		7.18		7.18		7.18		8.96
Generalja i zysk										
35% i 10%		2.43								
47% i 10%				4.43						
43% i 10%						4.12				
39% i 10%								3.80		4.56
Ogólny koszt grupy B .		7.45		11.61		11.30		10.98		13.52
Łącznie grupa A i B (koszt. m³) w złotych.		30.89		50.59		49.54		47.81		55.47
Dtto we frankach szwajcarskich . . .		30.89		50.38		33.20		27.55		32.17
W % do 1914 r.		100.—		163.—		107.—		89.—		104.—

KRONIKA ZAGRANICZNA

INŻ. Z. WASIUTZŃSKI

WYSTAWA TECHNICZNA W LIPSKU.

Od 4 do 14 marca r. b. będzie otwarta w Lipsku wystawa techniczno - budowlana, obok której otwarte będą wystawy warsztatowa i kolejowa. Jednocześnie wygłoszony będzie szereg odczytów o obecnych kierunkach budowy samochodów ciężarowych oraz odbędzie się zjazd studencki urządzony przez Verein der deutscher Ingenieure. Oprócz tego będzie otwarta wystawa zakładów żywnościowych. Z dziedziny budownictwa wygłoszone będą odczyty o postępach budownictwa, o budowie dróg i cegielnictwie.

WYSTAWA BUDOWLANA W MOSKWIE.

„Bauingenieur" Nr. 2 — 1928 donosi, że w kwietniu r. b. będzie otwarta wystawa budowlana w Moskwie, której zadaniem jest przedstawienie nowych zdobyczy w dziedzinie techniki budowlanej, budowy mieszkań i dróg. Wystawa ta będzie posiadać oddziely dział zagraniczny. Aby ułatwić firmom niemieckim uczestnictwo w wystawie, wydział targów i wystaw sowieckiego komisarjatu handlu otworzył w Berlinie ajencję wystawową.

BUDOWA DRÓG BETONOWYCH W NIEMCZECH.

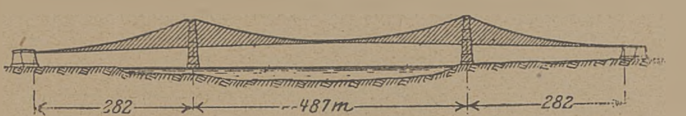
W czasie od 1925 r. do 31 października 1927 r. zbudowano w Niemczech 721.000 m^2 dróg betonowych. W 1927 roku miano 70.000^2 ponad to, ale musiano budowę odłożyć na rok następny ze względu na nieprzewidziane okoliczności finansowe. Z postępów budowy dróg betonowych w Niemczech można zdać sobie sprawę przyjmując powierzchnię zbudowanych dróg w 1925 r. za jednostkę; wówczas stosunek ilości m^2 dróg betonowych, zbudowanych kolejno w latach 1925, 1926 i 1927 będzie jak 1 : 5,25 : 9,9. Znaczy to, że w r. 1927 zbudowały Niemcy dziesięć razy więcej dróg niż w roku 1925.

BUDOWA DRÓG BETONOWYCH W AMERYCE.

Stany Zjednoczone zbudowały w 1927 r. 10.900 mil czyli około 17.500 km. dróg betonowych, powiększając w ten sposób całkowitą długość dróg betonowych do 80.970 mil czyli 130.200 km.

MOST WISZĄCY PRZEZ RZEKĘ HUDSON O ROZPIĘTOŚCI 1067 m.

Z wiosną 1927 r. rozpoczęto budowę największego mostu wiszącego, przechodzącego przez rzekę Hudson na północ od Nowego Jorku. Most ten podobnie jak i wiele innych mostów wiszących wielkich rozpiętości poprzednio budowanych projektował polak inż. Ralf Modrzejewski. Rozpiętość środkowego



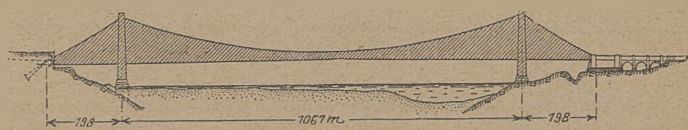
Most w Brooklyn (1883)

przęsła wynosi 1067 m., jest więc dwukrotnie większa od rozpiętości największego dotychczas mostu wiszącego, łączącego Camden z Philadelphią, która wynosi 537 m. Tak znaczna roz-



Most Camden-Philadelphia (1926)

piętość uwarunkowana była właściwościami podłoża, którego ukształtowanie nie pozwalało na założenie podpór mostu inaczej, jak tylko na tak wielkiej rozpiętości. Most ten posiada bardzo krótkie przęsła boczne; stosunek ich rozpiętości do rozpiętości przęsła środkowego wynosi 0,185 podczas gdy tenże stosunek w moście — Camden — Philadelphia wynosi 0,41 zaś w moście Brooklyńskim 0,58. Tak strome zamocowanie kabli mostu, dające dużą składową pionową, było możliwe ze względu na skaliste brzegi rzeki. Stosunek wysokości filarów do rozpiętości, którego zmiana, jak się okazało, w szerokich granicach nie wpływa na koszt mostu, obrano ze względów estetycznych rów-



Nowy most na Hudson (1927—1932)

ny 4 : 10,8; wysokość wież wynosi więc przeszło 100 m. ponad jezdnią i około 190 m. ponad poziom wody. Tak wielka rozpiętość mostu wymagała odpowiedniej szerokości jezdni, aby nadać mu dostateczną sztywność. Szerokość ta wynosi 27 m. jest więc o 6 m. większą od szerokości jezdni mostu Poniatowskiego w Warszawie i może pomieścić 8 szeregów pojazdów. W dolnym poziomie mostu, który ma być później wykończony będą przechodzić cztery tory kolejowe. Ciężar mostu na metr bieżący wynosi 75 ton, zaś obciążenie ruchome 12 t/m. Most ten ma być wykończony w 1932 ., zaś całkowity koszt budowy obliczono na 75 miljonów dolarów. Ciekawem jest, że tę tak wielką sumę amerykanie zamierzają pokryć z opłat mostowych pobieranych od przejezdnych.

WYSOKOWARTOŚCIOWY CEMENT W BUDOWNICTWIE ŻELAZOBETONOWEM.

Der Zement Nr. 5 z 1928 r.

Władze pruskie wydały przepis zabraniający zmniejszania ilości cementu wysokowartościowego w budownictwie żelazobetonowem poniżej 300 kg/m^3 i 270/m^3 zależnie od warunków budowy, chociażby duża wytrzymałość betonu przemawiała za zmniejszeniem ilości cementu, gdyż te ilości są potrzebne do uzyskania betonu któryby chronił żelazo od rdzewienia. Z tych to więc względów w wielu przypadkach cement wysokowartościowy może okazać się nieekonomiczny. Należałoby jednak sprawdzić czy cement ten wskutek daleko lepszego zmielenia nie posiada większej zdolności chronienia żelaza od rdzy jak również czy nie daje większej przyczepności.

WYSTAWA MIĘDZYNARODOWA W LIEGE W R. 1930.

W 1930 r. przypada stulecie niepodległości Belgji; dla upamiętnienia tej rocznicy będzie otwarta w Liegè międzynarodowa wystawa wielkiego przemysłu oraz nauk ścisłych i stosowanych. Jeden z działów wystawy będzie poświęcony budownictwu żelazobetonowemu w najszerszym jego zakresie, a więc będzie obejmować: surowce, sposób fabrykacji, maszyny i narzędzia pomocnicze a również wystawę charakterystycznych projektów budowli żelazobetonowych, modeli i wyrobów okazowych. Oprócz tego budownictwo żelazobetnowe będzie też wystawione w specjalnym dziale obejmującym budowę dróg.

W innych działach będą zobrazowane nowoczesne zdobycia nauk stosowanych w dziedzinach zużytkowania paliwa, syntezy chemicznej i budowy dróg.

Zadaniem wystawy jest pokazanie inżynierom nowych dróg techniki i nowych sposobów budowy zaś przemysłowcom nowych terenów dla ich działalności ekonomicznej.

NIEMIECKA WYSTAWA BUDOWLANA W 1930 r.

Istniejące przy niemieckim związku przemysłowym „Reichsverband der deutschen Industrie" stowarzyszenie. „Fachausschluss für Ausstellungsfragen der Bauwirtschaft" zamierza w 1930 r. otworzyć wielką wystawę budowlaną w Berlinie. Wystawa ta obejmie całość przemysłu budowlanego a wiec wszystkie te gałęzie wiedzy, handlu, sztuki i rękodzielnictwa, które są związane z budownictwem.

Dotychczas wystawy tego rodzaju, ze względu na niedoskonałą organizację, były bardzo kosztowne dla przemysłu budowlanego, jak również nie obrazowały całości przemysłu budowlanego, gdyż ilość eksponatów zależała od poszczególnych wystawców, co wywoływało przeładowanie wystawy w jednych dziedzinach i niedostateczne jej zaopatrzenie w innych. Nie można było przeto porównać rozwoju poszczególnych dziedzin wskutek czego wystawa nie miała pełnego znaczenie wychowawczego. Braki te były przyczyną zawiązania się wyżej nazwanego stawarzyszenia, które ma na celu stworzenie stałej wystawy odpowiadającej interesom przemysłu budowlanego oraz dającej dokładny, przejrzysty obraz tej dziedziny.

WYWÓZ DRZEWA Z POLSKI DO NIEMIEC.

Według danych statystycznych podanych przez niemieckie ministerjum spraw zagranicznych w tymczasowym projekcie unormowania przywozu drzewa z Polski do Niemiec, przywóz ten przedstawia się jak następuje:

	Ilość m³ drzewa		Odsetki całowitego przywozu drzewa do Niemiec	
	nieprzetartego	przetartego	nieprzetartego	przetartego
1 9 2 4	326 000	403 000	10,1	36,1
od stycznia do 1 czerwca 1925	416 000	444 900	20,0	40,3
od lipca do grudnia 1925, t. j. od początku wojny celnej	640 000	181 000	32,4	14,0
1 9 2 6	1 681 000	301 000	49,5	19,5
od styczeia do października 1926	2 765 000	395 000	53,4	15,0

Widoczny jest stąd gwałtowny spadek udziału Polski w przywozie drzewa tartego do Niemiec, jaki wywołał zakaz tego przywozu wydany w lipcu 1925 r. Jednocześnie widzimy, że Polska dostarczała w latach 1925 — 1927 przeszło połowę całkowitego niemieckiego importu drzewa nietarnego, a więc kopalniaków, i że wojna celna osłabiła nam przedewszystkiem wywóz drzewa tartego, podczas gdy rząd rzeszy nie czynił żadnych utrudnień w dowozie drzewa nietartego z Polski. Tak więc Niemcy dążyły przedewszsytkiem do zniszczenia polskiego przemysłu drzewnego, podnosząc ceny na rynku polskim na surowiec i zabraniając wwozu drzewa tartego.

SOWIECKI PROJEKT BUDOWY MIESZKAŃ NA ROK 1927—28.

Zjazd sowiecki zamierza wydać w roku bieżącym 460.000.000 rubli na budowę mieszkań z czego 340.000 000 rubli na domy rządowe i publiczne i 120.000.000 rubli na prywatne. Program ten opiewa na sumę o 17% większą od sumy programu zeszłorocznego. Użyteczna powierzchnia mieszkań zbudowanych za te pieniądze wynosić będzie 2.700.000 m², zaś mieszkania te będą mogły pomieścić 450.000 osób. Oprócz tego z oddzielnych kredytów mają być zbudowane mieszkania o ogólnej powierzchni 384.000 m². Prawdopodobnie budowle wykonane w r. b. z inicjatywy prywatnej zapewnią mieszkania 400.000 osobom. Pomimo jednak tak wzmożonej działalności budowlanej głód mieszkaniowy będzie mógł być zaspokojony tylko w drobnej części.

BUDOWA ELEKTROWNI W MIASTECZKACH UKRAIŃSKICH.

Towarzystwo „Elektrożelstroj", którego zadaniem jest elektryfikacja miasteczek ukraińskich, przewiduje na rok 1927/28 budowę 12 elektrowni o łącznej mocy 3500 kw., które mają zaopatrywać 175.000 ludności. W projekcie tym najważniejszemi są projektowane dwa zakłady wodne w Tulczynie i Bogusławiu, oraz elektrowni poruszane motorami Disela w Sielcach (w guberji Odeskiej), w Nowym Mirgorodzie i in. Kosztorys budowy tych elektrowni sięga około 3 miljonów rubli.

„RUSGESTROJ".

Beton und Eisen Nr. 2 z roku 1928 podaje pod tytułem: „Jednoroczne doświadczenia współpracy niemiecko-rosyjskiej" następującą notatkę:

„Niedawno „Towarzystwo Budowlane Niemiecko - Rosyjskie „Rusgerstroj" działające na terenie Sowietów obchodziło pierwszą rocznicę swego działania. Na zapytanie w jaki sposób ukształtowały się stosunki współpracy budowlanej między fachowcami niemieckimi i rosyjskimi, dyrektor „Rusgerstroju" p. G. A. Messen, wyjaśnił, że ten pierwszy rok pozwolił przedewszystkiem na zapoznanie się z miejscowemi warunkami budowy, potem zaś dał władzom miejscowym możność ocenienia znaczenia nowej instytucji. Trudności, które towarzystwo miało do przezwyciężenia, są obecnie już prawie zupełnie pokonane. W ciągu tego okresu swej działalności „Rusgerstroj" wykonał w okolicach Moskwy 90.000 m³ budowli mieszkalnych zaopatrzonych we wszystkie współczesne urządzenia oprócz szeregu budowli wykonanych w innych okolicach. Wszystkie te budowle wzniesiono przy pomocy tylko 2.000 robotników, gdyż większość robót wykonano przy pomocy maszyn. W nabliższych latach „Rusgerstroj" zamierza jeszcze więcej zmechanizować wykonanie budowli, tak żeby tempo robót znacznie przyśpieszyć, jak również w ciągu bieżącej zimy, wykonać poza granicami Sowietów, zakupy maszyn i dokompletować personel fachowy".

CENY ARTYKUŁÓW BUDOWLANYCH. NOTOWANIA M. Z. Z. W. (WARSZAWA)

Cement za 1 becz. z dost. w śródm. 200 kg	zł.	22.75
Cement za 1 becz. bez dostawy 200 kg.		22.00
Wapno suche wagonowo, ze zwózką, 1 tina		63.—
Wapno suche wagonowo, bez dostawy 1 tonna		58.—
Wapno lasowane bez dostawy, 1 tonna		35.—
Wapno lasowane z dostawą, 1 tonna		50.—

Cena cegły zależy od miejsca dostawy, 1000 sztuk od 115 do 130 zł.

CENY OGŁOSZEŃ: Za tekstem 1/1 strona zł. 300.—, 1/2 strony zł. 150.—, 1/4 strony zł. 80 —. 1/8 strony zł 50. — W tekście i opisowe o 30% drożej Przed tekstem o 15% drożej. Ceny powyższe rozumieją się za gotówkę i rabatów od nich nie udzielamy.

PRENUMERATA: rocznie zł 20.—, półrocznie zł. 10.—. Kwartalnie zł. 6.-. Zagranica o 50% drożej

Numer pojedyńczy zł. 1.25. **Konto P. K. O. 12.587.**

Redakcja i Administracja: Warszawa Szkolna 10. Tel. 41-50. Czynne codziennie od 6 do 7-ej wiecz.

Redaktor odpowiedzialny i wydawca Jan M. Krajewski.

Sp. Akc. Zakł. Graf. „Drukarnia Polska" Warszawa, Szpitalna 12.